

<<软件工程>>

图书基本信息

书名：<<软件工程>>

13位ISBN编号：9787562921226

10位ISBN编号：7562921229

出版时间：2004-8

出版时间：湖北武汉理工大学

作者：李庆亮 编

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<软件工程>>

前言

为解决软件生产率和软件质量远远满足不了社会对软件数量、功能和质量等方面的需求这一软件危机问题，自从1969年提出软件工程的观念以来，历经30多年的探索和发展，软件工程的理论和技术已逐渐成熟，现已成为计算机科学和技术领域的一个重要分支。

目前，软件工程所涉及的范围包括软件开发技术、软件工程环境、软件经济学、软件心理学和软件工程管理等方面知识。

由于软件工程是一门实践性很强的学科，只有在不断的学习和实践过程中认真体会和理解，才能深刻掌握软件工程的实质和内涵。

因此，本书理论和实用并重，在讲述软件工程的基本原理、概念、方法和技术的同时，重点讲述软件工程在实践环节中的应用。

本书特色如下：（1）由于结构化的软件开发方法和技术是初学者入门的基础方法和实用技术，因此本书以软件的生命周期作为主线索，重点讨论了需求分析、系统设计、软件编码、软件测试和系统维护的基本概念、原理、技术和方法。

内容尽量做到通俗易懂，图文并茂，原理、方法与实例相结合。

（2）面向对象方法符合人们认识客观世界、解决复杂问题的渐进过程，是当今比较流行的软件开发方法之一。

随着近年来面向对象软件开发方法和技术的研究及应用不断普及，本书也用一定篇幅介绍了面向对象的系统分析和设计过程及面向对象的实现，每个环节都给出了具体的步骤。

（3）软件编码是计算机专业学生的课程学习和课程实践中的重要内容，也是专科层次学生毕业后的主要工作岗位。

编码的风格在很大程度上决定着程序的质量和效率，本书在软件编码部分采用了大量实例，重点讨论了影响编码风格的各种因素，希望读者能在日常的程序设计和软件开发实践中养成规范的编码习惯，不断积累经验。

（4）为使初学者能够对软件开发的方法、技术和过程在实际开发实践中的应用有一个整体的把握，并在学习和实践过程中得到软件工程方法和技术的实际训练，本书最后用一个较完整的实例讲述了小项目型软件开发的一般方法和过程，并结合实际提供了大量实训题目，希望能为读者提供一定的帮助。

本书各章后都附有内容小结和习题，便于学生课后复习和掌握所学内容。

<<软件工程>>

内容概要

本书以软件的生命周期作为主线索，重点讨论了结构化的软件开发方法和技术，包括需求分析、系统设计、编码、测试和维护等。

随着近年来面向对象软件开发方法和技术的研究及应用不断普及，本书也利用一定篇幅介绍了面向对象的分析和设计方法。

软件工程是一门实践性很强的学科，书中内容尽量做到通俗易懂，原理与实例相结合，强调实用性。

本书读者对象是高职高专层次的计算机专业学生，也可以供从事计算机软件开发与应用的工程技术人员作参考书。

<<软件工程>>

书籍目录

1 绪论 1.1 软件与软件危机 1.1.1 软件的特点 1.1.2 软件生产的发展 1.1.3 软件危机
 1.2 软件工程 1.2.1 软件工程的定义 1.2.2 软件工程的定义 1.2.3 软件工程的
 基本原则 1.3 软件工程面临的主要问题 1.4 软件开发方法 1.4.1 结构化开发方法 1.4.2
 Jackson方法 1.4.3 面向对象的开发方法 1.5 软件工程的学习 习题与思考题2 软件生存周
 期与软件开发模型 2.1 软件生存周期 2.2 软件开发模型 2.2.1 瀑布模型 2.2.2 快速原型
 模型 2.2.3 增量模型 2.2.4 螺旋模型 2.3 可行性研究 2.3.1 可行性研究的任务
 2.3.2 可行性研究的步骤 习题与思考题3 需求分析 3.1 需求分析的特点 3.2 需求分析的任
 务与步骤 3.3 需求获取的内容、方法与原则 3.3.1 需求获取的内容 3.3.2 需求获取的方法
 3.3.3 需求分析的原则 3.4 结构化分析建模 3.4.1 结构化分析模型 3.4.2 结构化分析
 与描述工具 3.5 需求复审 习题与思考题4 软件设计 4.1 软件设计的基本概念和原理 4.1.1
 模块与模块化 4.1.2 抽象与细化 4.1.3 信息隐蔽 4.1.4 模块的独立性 4.1.5 由底
 向上与自顶向下设计 4.1.6 结构化设计原则 4.2 概要设计(总体设计) 4.2.1 从分析模型
 导出设计模型 4.2.2 面向数据流的设计方法 4.2.3 变换设计 4.2.4 事务设计 4.2.5
 设计的后处理 4.3 详细设计 4.3.1 详细设计的目的与任务 4.3.2 详细设计的原则与方法
 4.3.3 详细设计工具 4.4 面向数据结构的设计方法 4.4.1 Jackson表示法 4.4.2 Jackson程序
 设计方法 习题与思考题-5 编码6 软件测试7 软件维护8 面向对象软件开发方法9 小软件项目
 的开发附录 软件开发文档编写规范参考文献

章节摘录

插图：

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>